

# Medidor de Energia série iEM3000

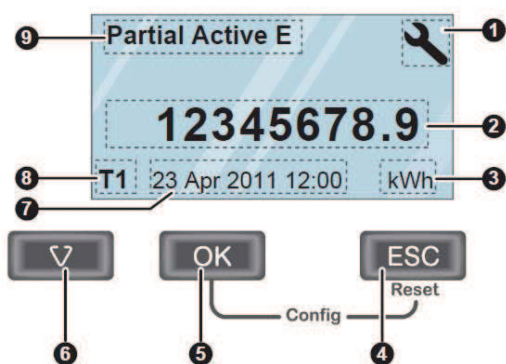
## Funções e características



Medidor de Energia série iEM3100



Medidor de Energia série iEM3255



### Frente do medidor

- 1 Modo de configuração
- 2 Valores e Parâmetros
- 3 Unidade
- 4 Cancelamento
- 5 Confirmação
- 6 Seleção
- 7 Data e hora
- 8 Tarifa usada atualmente (iEM3255)
- 9 Funções / Medições

Este medidor de energia PowerLogic tem a capacidade de fazer desde medições básicas até avançadas com ligação direta (até 63 A) ou indireta com TCs.

Com tamanho compacto e montagem em trilho DIN, o iEM3000 permite monitoração de alimentadores e entradas de energia em pequenas e médias instalações sem a utilização de transformadores de corrente e de potência até 63 A.

Monitora sistemas de baixa tensão de 2, 3 e 4 fios (monofásico, bifásico, trifásico e neutro). O display LCD proporciona uma navegação intuitiva para acessar todos os parâmetros.

Disponível em 4 versões desde aplicações básicas até avançadas:

- iEM3100/iEM3200: kWh com medição parcial.
- iEM3110/iEM3210: kWh com medição parcial e saída pulsada. Certificação MID.
- iEM3115/iEM3215: medidor multitarifas controlado por entrada digital ou relógio interno. Certificação MID.
- iEM3150/iEM3250: kWh com medição parcial e medição de tensão, corrente e potência. Comunicação Modbus.
- iEM3155/iEM3255: medidor de energia de 4 quadrantes, multitarifas com medição parcial e medição de tensão, corrente e potência. Comunicação Modbus, saída e entrada digitais. Certificação MID.

Design inovador torna os medidores inteligentes e simples.

- fácil de instalar em painéis
- fácil comissionamento
- fácil de operar

### Aplicações

#### Gerenciamento de custos

- monitoração de faturamento.
- rateio/alocação de custos, incluindo medição de utilidades (água, ar, gás, eletricidade e vapor).

#### Gerenciamento de rede

- parâmetros elétricos básicos como corrente, tensão e potência.
- alarme de sobrecarga para evitar sobrecarga e desligamento do circuito.
- fácil integração com sistemas com CLP pelas entradas e saídas digitais.

#### Características principais.

- Medição direta até 63 A ou indireta por TCs
- autoalimentado
- medição de corrente (medidores + TC) classe precisão 1
- conformidade com IEC 61557-12, IEC 62053-21/22, IEC 62053-23, EN50470-3.
- display gráfico para facilitar a visualização.
- tamanho compacto.
- dupla fixação em trilho DIN (horizontal ou vertical).
- sistema antialteração de segurança que garante a integridade dos seus dados.

#### Referências

O Acti 9 série iEM3000 tem 10 referências para sua escolha:

- os medidores série iEM3100 fornecem medição direta até 63 A em 3 fases.

Modelo do medidor e descrição	Medição de corrente	Referência
iEM3100 medidor básico de energia	Medição direta 63 A	<b>EM3100</b>
iEM3110 medidor de energia com saída pulsada	Medição direta 63 A	<b>EM3110</b>
iEM3115 medidor de energia multitarifa	Medição direta 63 A	<b>EM3115</b>
iEM3150 medidor de energia e parâmetros elétricos mais comunicação RS485	Medição direta 63 A	<b>EM3150</b>
iEM3155 medidor de energia avançado, parâmetros elétricos mais porta de comunicação RS485	Medição direta 63 A	<b>EM3155</b>
iEM3200 medidor de energia básico	Medição com TC 5 A	<b>EM3200</b>
iEM3210 medidor de energia com saída pulsada	Medição com TC 5 A	<b>EM3210</b>
iEM3215 medidor de energia multitarifa	Medição com TC 5 A	<b>EM3215</b>
iEM3250 medidor de energia, parâmetros elétricos mais porta de comunicação	Medição com TC 5 A	<b>EM3250</b>
iEM3255 medidor de energia avançado, parâmetros elétricos mais porta de comunicação RS485	Medição com TC 5 A	<b>EM3255</b>

# Medidor de Energia série iEM3000

## Funções e características

Guia de funções	iEM3100	iEM3110	iEM3115	iEM3150	iEM3155	iEM3200	iEM3210	iEM3215	iEM3250	iEM3255
Medição direta (até 63 A)	■	■	■	■	■					
TC de entrada (1 A, 5 A)						■	■	■	■	■
TP de entrada									■	■
Medição de energia ativa	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Medição dos 4 quadrantes					■					■
Medições elétricas (I, V, P, etc.)				■	■				■	■
Multitarifa (relógio interno)			4		4			4		4
Multitarifa (controle externo)			4		2			4		2
Display de medição	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Entradas programáveis			2		1			2		1
Saídas digitais programáveis					1					1
Saída pulsada		■					■			
Alarme de sobrecarga kW					■					■
Modbus RS485				■	■				■	■
MID (certificação de metrologia legal)		■	■		■		■	■		■
Largura (módulo de 18 mm em trilho DIN)	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5



Medição direta até 63 A



Medição com TC (1 A / 5 A)

### Vantagens da conectividade

Entradas digitais programáveis	Sinal externo para controle de tarifa (4 tarifas) Medição parcial com reset remoto Sinalização de status do disjuntor Coleta de sinais de utilidades (WAGES)
Saídas digitais programáveis	Alarme de sobrecarga de kWh (iEM3155/iEM3255) Pulsos de kWh
Display gráfico LCD	Barras de energia Corrente, tensão, potência, data e tempo
Comunicação	Modbus RS485 com terminais de parafuso que permitem ligação em varal (Daisy Chain)

### Normas

Normas IEC	IEC 61557-12, IEC 61036, IEC 61010, IEC 62053-21/22 Classe 1 e Classe 0.5S, IEC 62053-23
Certificação MID	EN 50470-1/3

### Capacidade de multitarifcação

A gama iEM3000 permite gerenciar o consumo de kWh em quatro registros diferentes. Isto pode ser controlado por:

- entradas digitais. Sinal pode ser fornecido pelo CLP ou utilitários
- relógio interno programável pelo display
- através da comunicação

Esta função permite aos usuários:

- rateio de consumo de energia para aplicações com dupla alimentação, diferenciando fonte reserva ou fonte principal
- compreender o consumo durante o tempo de trabalho e desligado, entre dias úteis e fins de semana
- verificar o consumo acompanhando as tarifas da distribuidora de energia (horário de ponto e fora ponto)

# Medidor de Energia série iEM3000

## Funções e características

Especificações	Série iEM3100				
	iEM3100	iEM3110	iEM3115	iEM3150	iEM3155
Corrente (máx.) medição direta	63 A				
Constante do LED de medição (pulsos/kWh)	500/kWh				
Saída pulsada		Até 1000 p/kWh			Até 1000 p/kWh
Multitarifação			4 tarifas		4 tarifas
Comunicação				Modbus via RS485	Modbus via RS485
DI/DO		0/1	2/0		1/1
MID (EN50470-3)		■	■		■
Instalação	1P+N, 3P, 3P+N				
Classe de precisão	Classe 1 (IEC 62053-21 e IEC61557-12) Classe B (EN50470-3)				
Máxima seção de cabos	16 mm <sup>2</sup>				
Display máx.	LCD 99999999,9 kWh				
Tensão (L-L)	3 x 100/173 Vca a 3 x 277/480 Vca (50/60 Hz)				
Grau de proteção	IP40 painel frontal e IP20 caixa				
Temperatura	-25°C a 55°C (K55)				
Tamanho do produto	10 módulos de 9 mm				
Sobretensão e medição	Categoria III, Grau de poluição 2				
kWh	■	■	■	■	■
kVARh					■
Potência ativa				■	■
Potência reativa					■
Corrente e Tensão				■	■
Alarme de sobrecarga					■
Contador de horas					■

Especificações	Série iEM3200				
	iEM3200	iEM3210	iEM3215	iEM3250	iEM3255
Corrente (máx.) TCs 1 A / 5 A	6 A				
Constante do LED de medição	5000/kWh				
Saída pulsada		Até 1000 p/kWh			Até 1000 p/kWh
Multitarifação			4 tarifas		4 tarifas
Comunicação				Modbus via RS485	Modbus via RS485
DI/DO		0/1	2/0		1/1
MID (EN50470-3)		■	■		■
Instalação		1P+N, 3P, 3P+N com TCs		1P+N, 3P, 3P+N com TCs e TPs	
Classe de precisão	Classe 0.5S (IEC 62053-22 e IEC61557-12) Classe C (EN50470-3) <sup>(1)</sup>				
Máxima seção de cabos	6 mm <sup>2</sup> para corrente e 4 mm <sup>2</sup> para tensão				
Display máx.	LCD 99999999,9 kWh ou 99999999,9 MWh				
Tensão (L-L)	3 x 100/173 Vca a 3 x 277/480 Vca (50/60 Hz)				
Grau de proteção	IP40 painel frontal e IP20 caixa				
Temperatura	-25°C a 55°C (K55)				
Tamanho do produto	10 módulos de 9 mm				
Sobretensão e medição	Categoria III, Grau de poluição 2				
kWh	■	■	■	■	■
kVARh					■
Potência ativa				■	■
Potência reativa					■
Corrente e Tensão				■	■
Alarme de sobrecarga					■
Contador de horas					■

(1) Para TCs 1 A Classe 1 (IEC6253-21 e IEC61557-12 Classe B (EN50470-3))